INCENTIVO À PRODUÇÃO E AO BENEFICIAMENTO DE BORRACHA NATURAL

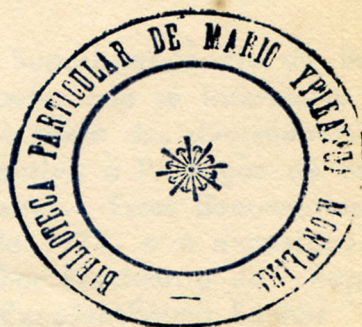
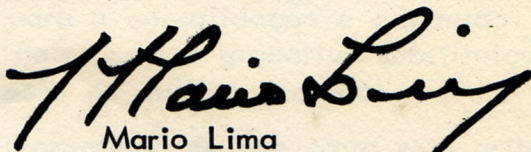
PROGRAMA DE AÇÃO

FUNDAMENTOS E OBJETIVOS

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO

SUPERINTENDÊNCIA
DA BORRACHA

1972

Incentivo à Produção e ao Beneficiamento de Borracha Natural

Programa de Ação

Fundamentos e Objetivos

Ministério da Indústria e do Comércio
Superintendência da Borracha

1972

Com o presente volume, a Superintendência da Borracha oferece à consideração de todos aqueles que se interessam pelo futuro da produção gumífera no País o texto dos documentos básicos em que assenta o Programa de Incentivo à Produção de Borracha Vegetal, agora instituído pelo Governo. Esses documentos são o Decreto-lei nº 1232, de 17 de julho de 1972, e a exposição de motivos submetida ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República, em data de 6 do mesmo mês, pelo Excelentíssimo Senhor Ministro da Indústria e do Comércio.

Para melhor ilustração do assunto, reproduzimos, ainda, gráficos que apresentam o quadro atual da produção de borracha vegetal e as metas estabelecidas no Programa.

Mario Lima
Superintendente da Borracha

Decreto-lei nº 1232, de 17 de julho de 1972

Institui Programa de Incentivo à Produção de Borracha Vegetal.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 55, item II da Constituição,

D E C R E T A:

Art. 1º - Fica Instituído Programa de Incentivo à Produção de Borracha Vegetal, no valor de Cr$320.000.000,00 (trezentos e vinte milhões de cruzeiros), com o objetivo de:

I - aumentar a produção e produtividade do setor de borracha vegetal, e

II - criar condições para a consolidação e expansão da heveicultura no País, com a gradativa substituição do seringal nativo pelo de cultivo racional.

Parágrafo único - O programa de que trata este artigo será executado no período 1972/1975, com as seguintes metas:

a) aumento da produção de borracha extrativa vegetal.

b) instalação de usinas de beneficiamento de borracha próximas às áreas de produção.

c) recuperação de seringais de cultivo existentes.

d) formação de novos seringais de cultivo.

e) emprego intensivo de assistência técnica e formação de pessoal especializado, com vistas à melhoria da produtividade do setor.

Art. 2º - As áreas prioritárias para a execução do Programa são a Amazônia Ocidental e o litoral sul do Estado da Bahia .

§ 1º - Para efeito do presente Decreto-lei, consideram-se incluídas na Amazônia Ocidental as áreas de produção de borracha a sudoeste do Estado do Amazonas e ao norte do Estado de Mato Grosso a partir do Município de Cuiabá, bem como o Estado do Acre e o Território Federal de Rondônia .

§ 2º - No que respeita à formação de seringais de cultivo, os benefícios do Programa poderão ser estendidos a colônias agrícolas instaladas ao longo das rodovias incluídas no Plano de Integração Nacional - P.I.N., bem como a outras áreas, na região amazônica, que reunam condições ecológicas favoráveis ao mencionado cultivo e sejam tradicionalmente produtoras de borracha .

Art. 3º - Os recursos necessários à execução do Programa referido no Art. 1º, serão provenientes do Fundo Especial a que se referem o artigo 40 da Lei nº 5.227, de 18 de janeiro de 1967, e o artigo 3º da Lei nº 5459, de 21 de junho de 1968 .

Art. 4º - A Superintendência da Borracha - SUDHEVEA, administrará o Programa instituído por este Decreto-lei e fixará as condições necessárias para sua execução, através de convênios com instituições creditícias e de assistência técnica .

§ 1º - O Conselho Monetário Nacional fixará as normas financeiras aplicáveis às operações relativas a esse programa .

§ 2º - Os trabalhos de assistência técnica e formação de pessoal serão executados sob a coordenação do Ministério da Agricultura .

Art. 5º - Este Decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 17 de julho de 1972; 151º da Independência e 84º da República.

Emílio Garrastazu Médici

Antônio Delfim Netto

Luiz Fernando Cirne Lima

Marcus Vinicius Pratini de Moraes

José Costa Cavalcanti

E.M. - Nº 108 Em 6 de julho de 1972

Excelentíssimo Senhor Presidente da República

O consumo de borracha - produto de importância estratégica e do mais variado emprego na atividade industrial - apresenta estreita vinculação com o comportamento geral da economia das nações modernas.

2. No Brasil, em decorrência da vigorosa expansão econômica e tendo em vista o crescimento da produção automobilística, o consumo de borracha vem apresentando nos últimos anos expressiva evolução, tendo alcançado no exercício de 1971 uma taxa de crescimento de 11,6%.

3. Essa expansão do consumo de látices revela também uma característica de especial significação, representada pelo fato de que o consumo relativo de borracha no País - 70% do produto sintético e 30% do vegetal - quase iguala a distribuição observada nos Estados Unidos da América do Norte e no Canadá e situa-se consideravelmente acima do verificado no resto do mundo. Atingimos no emprego dos dois tipos de elastômeros um grau de equilíbrio que tende a perdurar, assegurando à borracha vegetal uma expectativa de demanda certa e crescimento constante, como resultado da queda do ritmo de sua substituição pelo produto sintético.

4. A produção nacional teve condições para acompanhar, no campo da borracha sintética, o aumento da demanda, chegando a produzir, atualmente, 80% das necessidades do consumo. Já com

respeito à borracha vegetal - que constitui, precisamente, objeto - deste documento - o comportamento do setor justifica a adoção de medidas imediatas para assegurar o crescimento da produção a níveis mais compatíveis com as exigências do consumo interno. Essa conclusão tem apoio no quadro a seguir transcrito, que adota uma taxa anual de aumento do consumo da ordem de 10% e admite possa o consumo relativo do produto vegetal manter-se ao nível de 30% das necessidades do mercado interno.

PRODUÇÃO, CONSUMO E DÉFICIT DE BORRACHA

1972 - 1982

Unidade : 1.000 kg

ANOS	BORRACHA SINTÉTICA			BORRACHA VEGETAL			
	Produção	Consumo	Déficit	Produção	Consumo	DÉFICIT Quant.	DÉFICIT Produção/Consumo
72	86.500	105.800	19.300	25.700	45.200	19.500	56,85
74	104.700	128.000	23.300	26.700	54.700	28.000	48,81
76	126.700	154.900	28.200	27.700	66.200	38.500	41,84
78	153.300	187.400	34.100	29.400	80.100	50.700	36,70
80	185.500	226.800	41.800	30.000	96.900	66.900	30,96
82	224.500	274.400	49.900	30.000	117. 300	87.300	25,58

5. No que respeita ao produto sintético, o quadro acima reflete a expectativa de que, tal como ocorreu no último decênio, a indústria nacional expandirá a produção de forma a, pelo menos, manter o atual nível de suprimento de 80% das necessidades de consumo. Correspondem os 20% restantes a borrachas de tipo especial que poderão vir a ser produzidas no País, em função da escala de

produção mínima necessária .

6. Quanto à borracha natural, cuja evolução e situação atual não autorizam a mesma expectativa, o comportamento previsto evidencia, ao término do período, um aumento de produção de apenas 4.300 toneladas. Resulta daí que o déficit a ser coberto por importação - que em 1971 já alcançou 15.900 toneladas - se elevará em 1982 a 87.300 toneladas. Nesse caso, enquanto no último quinquênio (1967/1971) ainda conseguiu o País produzir cerca de 65% de suas necessidades, essa produção cairá no próximo decênio a menos de 26% do total do consumo. Sem omitir os inconvenientes que decorrem desse maior grau de dependência de um distante mercado supridor externo - a Malásia -, cabe acentuar o fato de que, mesmo à base das cotações atuais, as importações previstas no período em análise irão representar, cumulativamente, um dispêndio de divisas da ordem de 157 milhões de dólares .

Fatores limitantes do aumento de produção

7. A evolução prevista com respeito à produção de borracha vegetal no País assenta nas características do quadro atual do setor, cuja fragilidade é manifesta. No momento, essa produção tem por origem os seringais nativos da Amazônia e, em menor escala, os de cultivo estabelecidos no litoral sul da Bahia .

8. Relativamente aos primeiros, não se ignora que de há muito a produção de borracha vegetal extrativa apenas consegue sobreviver a crises repetidas, cujos reflexos cada vez mais debilitam as áreas produtoras, retirando-lhes qualquer capacidade de reação. Ainda agora, quando, através da ação do Governo, apresentam-se à Amazônia, nos diversos campos de sua atividade econômica, novas e melhores perspectivas, o setor de produção de borracha nativa permanece alheio, sem condições de participar do processo de desenvolvimento em curso .

9. As razões dessa debilidade são várias, destacando-se a baixa produtividade do setor, e ausência de uma estrutura adequada de comercialização e escoamento do produto, as dificuldades de

assistência técnica e financeira aos produtores, razões essas que,em conjunto, levam a um alto custo de produção e comercialização do produto. No momento, a conjugação desses fatores negativos começa a gerar um movimento de abandono dos seringais, com o gradativo esvaziamento de áreas que, tradicionalmente, vinham encontrando no seringal nativo a única forma de ocupação efetiva de extensas zonas de fronteira da Amazônia Ocidental. Esse processo poderia resultar, a curto prazo, em queda sensível do volume da produção, já insuficiente para o consumo do País .

10. Enquanto isso, no Estado da Bahia, onde teve início há 20 anos, por iniciativa particular, a introdução de seringais de cultivo, em moldes racionais, com o plantio de seringueiras cujo número excede o total de 11 milhões de árvores, as perspectivas não são melhores. Em consequência de pragas e doenças que acometeram os seringais formados, houve menos interesse por parte dos heveicultores. Interrompeu-se dessa forma um esforço pioneiro que,em condições outras, poderia ter servido de base à expansão, não só na Bahia como na própria Amazônia, de uma heveicultura produtiva.

PROGRAMA DE AÇÃO

11. Assim delineado o quadro de produção de borracha vegetal no País e aceita a premissa da necessidade de fazê-lo evoluir para um estágio de melhor comportamento, propõe o decreto lei que, em minuta anexa, submeto à elevada consideração de Vossa Excelência, a adoção de um Programa de Ação de caráter integral, a ser executado na área da Amazônia Ocidental e no litoral sul da Bahia, com o emprego de recursos de que dispõe a Superintendência da Borracha - SUDHEVEA, órgão vinculado ao Ministério da Indústria e do Comércio. É de reconhecer que a evolução desejada terá como objetivo saliente a necessidade de redução de custos, os quais têm atuado historicamente como fator limitante do crescimento da produção. A ação a ser desenvolvida em várias frentes compreende o reforço da estrutura dos seringais nativos como etapa de transição até a consolidação da heveicultura nacional .

12. O referido Programa será desenvolvido no curso do período 1972-1975, embora sua execução, por acompanhar a fase de formação de seringais de cultivo, se estenda, neste caso, até o ano de 1980. Em linhas gerais, que adiante serão mais desenvolvidas, o Programa compreende 5 Subprogramas distintos, assim identificados :

I - Recuperação de seringais nativos

II - Instalação de usinas de beneficiamento junto às áreas de produção

III - Recuperação de seringais em formação

IV - Formação de seringais de cultivo

V - Assistência técnica e formação de pessoal

Subprograma I

Recuperação de Seringais Nativos

13. Visa este Subprograma aumentar em 10.000 toneladas, no prazo de 3 anos, a produção de borracha extrativa. A meta proposta será atingida mediante apoio financeiro e técnico destinado ao aproveitamento de áreas ociosas, assim como à abertura de novas "estradas" e "colocações". A demanda por um tipo de financiamento que estimule inversões nesse campo é de há muito sentida e, uma vez satisfeita, ensejará também a recuperação de "colocações" abandonadas, nos últimos anos, pelos seringueiros. Estima-se que a mão-de-obra exigida para que se alcance o aumento previsto é da ordem de 12.000 homens, com o que se dará emprego a um número considerável de elementos semi-ocupados ou temporariamente desocupados que existem na área.

14. O Subprograma dará ênfase especial à forma de engajamento desses novos seringueiros, procurando evitar a repetição de decepções verificadas em épocas anteriores, mediante a exigência, a que ficarão sujeitos os seringalistas, de se assegurar a prévia preparação do campo de trabalho do seringueiro, a instalação de há

bitação adequada e o pronto fornecimento de utensílios de campo, de uso doméstico e de defesa pessoal, a cargo dos financiamentos concedidos.

15. A par disso, será intensificado, a nível da sede dos seringais, o esforço de assistência técnica e social que, mediante convênio entre a SUDHEVEA e as Associações de Crédito e Assistência Rural - Acares, já se vem desenvolvendo nos Estados do Amazonas, Acre e Mato Grosso. É óbvia a importância desse trabalho, de vez que, além da relevante função social que exerce, buscará introduzir a prática de melhores técnicas de extração e manejo do látex, com vistas a um razoável aumento de produtividade.

16. O Subprograma deverá absorver recursos no montante de 38,4 milhões de cruzeiros, com aplicações de 8,9 milhões no 1º ano, 11,8 no segundo e 17,7 no terceiro.

Subprograma II

Instalação de Usinas de Beneficiamento de Borracha

17. A meta visada é a instalação na Amazônia Ocidental de 9 usinas de beneficiamento de borracha junto às áreas de produção, com inversões de 13,3 milhões de cruzeiros, aplicáveis em 1972 e 1973.

18. Cerca de 82% da produção de borracha da Região Amazônica provém do ocidente do Estado do Amazonas, do Estado do Acre e do Território de Rondônia. Não obstante isso, por motivos que remontam à época em que os portos de Manaus e Belém se constituiam em centros de escoamento da produção, nada menos de 9 usinas do total de 14 instaladas na Amazônia (excluídas duas existentes em Mato Grosso) funcionam naquelas capitais. Com isso, a despeito das facilidades de escoamento já oferecidas à Amazônia Ocidental pela estrada Cuiabá-Porto Velho-Rio Branco, a maior parte da produção gumífera do Estado do Acre e uma substancial parcela da produção do Território de Rondônia continuam afluindo, sujeitas ao precário regime das águas e à morosidade do transporte fluvial, a Manaus e Belém, para a operação de classificação e lava-

gem, após o que são despachadas aos mercados de consumo no centro-sul do País.

19. Pelas distâncias que os separam das usinas, ficam os seringais em exploração impedidos de introduzir no trabalho de extração de látex práticas que levariam a um aumento de produtividade, como seria o caso, por exemplo, da adoção do processo de coagulação ácida, o qual exige a proximidade de usina de beneficiamento.

20. O Subprograma aqui delineado oferece possibilidades de reforço da rentabilidade dos próprios seringalistas e contém estímulos especiais, sob a forma de menor taxa de juros aplicável aos financiamentos para instalação de usinas exploradas em forma de cooperativa de produtores.

21. A instalação das usinas de beneficiamento propiciará aos produtores os benefícios na comercialização de borracha, facilitará a introdução de práticas com influência positiva no aumento da produtividade e elevará sensivelmente a arrecadação dos Estados produtores.

22. No que respeita ao Estado da Bahia, a produção atual, superior a 2.000 toneladas de borracha por ano, juntamente com a expectativa de sensível aumento desse volume por efeito da recuperação de seringais em fase inicial de corte, justificam a aplicação, nos exercícios de 1972 e 1973, de recursos no montante de 2,9 milhões de cruzeiros para a instalação de 2 usinas de beneficiamento do produto.

Subprograma III

Recuperação de Seringais de Cultivo

23. Enfeixa o Estado da Bahia as áreas de maior extensão de seringais de cultivo no País, com o total de 25.250 hectares. Desse número, cerca de 5.000 hectares estão plantados com árvores que, no momento, com idade entre 6 e 7 anos, estão prestes a ingressar na fase de produção de látex. Entretanto, não re-

ceberam essas árvores, nos últimos anos de seu crescimento, o trato cultural exigido, com reflexos na produtividade esperada.

24. O Subprograma tem por objetivo oferecer condições de recuperação dessas áreas, mediante o financiamento dos custos de limpeza do terreno, adubação e combate a pragas e doenças. Serão alocados recursos da ordem de 9,2 milhões de cruzeiros, para aplicação nos exercícios de 1972 e 1973.

Subprograma IV

Formação de Seringais de Cultivo

25. A produção de borracha vegetal a partir do extrativismo constitui, sabidamente, atividade anti-econômica, cujos custos – excessivamente elevados em confronto com o similar estrangeiro – somente são suportáveis na medida em que essa produção represente, como ainda ocorre, mais de 90% do total nacional e cerca de 60% das necessidades atuais de consumo. A essas razões, cumpre aduzir a existência de dezenas de milhares de homens empregados no trabalho extrativista e, em especial, a consideração do interesse de ocupação das áreas remotas da Amazônia.

26. Urge, por isso mesmo, instituir as bases de um programa que, de forma gradativa e em ritmo apenas condicionado ao grau de melhoramento genético da seringueira e de combate eficaz a pragas e doenças, venha a produzir os resultados almejados, com apoio na formação e exploração racionais de seringais de cultivo.

27. O Subprograma aqui mencionado tem por objetivo constituir o impulso inicial no sentido da solução já por tantos anos retardada. Será implantado em escala prudente, tendo por meta o plantio de 18.000 hectares no período de 1972/75.

28. As inversões previstas alcançam, nos três anos citados, o total de 108,8 milhões de cruzeiros, a serem aplicados sob a modalidade de financiamento destinado a cobrir as despesas com a implantação do seringal até o início de sua fase produtiva. Devido ao fato de que o seringal de cultivo entra em produção após

decorridos 7 anos do plantio, as inversões complementares para ocorrer ao custeio das despesas até o fim do período atingem o montante de 135,2 milhões de cruzeiros, o que eleva a 244 milhões o total do Subprograma. A heveicultura acrescentará 18.000 toneladas por ano à produção nacional de borracha a partir do 7º ano de plantio.

Subprograma V

Assistência Técnica e Formação de Pessoal

29. No campo da assistência técnica, a tarefa a ser realizada visa assegurar, através de orientação adequada, o emprego das melhores práticas de cultivo e o conseqüente aumento da produtividade dos seringais. Esse indispensável suporte tem faltado não apenas aos seringais nativos, cujas condições de baixa produtividade econômica são por demais conhecidas, como, também, aos de cultivo, estes ainda a braços com problemas em boa parte resultantes da ausência de melhor orientação técnica.

30. Com esse propósito, prevê-se a aplicação, no período 1972 - 1975, de recursos no montante de Cr$9 milhões na Amazônia e Cr$ 1,8 milhões na Bahia, cabendo ao Ministério da Agricultura a coordenação dos trabalhos de assistência técnica.

31. O problema da carência de pessoal especializado no campo da tecnologia, quer dos elastômeros, quer da seringueira, exige providências saneadoras. A insuficiência existente não se situa, em particular, em determinado escalão do conhecimento técnico ou da experiência prática, fazendo-se sentir, igualmente, desde o nível da engenharia química aplicada ao setor até a especialização de classificadores de borracha.

32. É assim que Cr$1.500.000,00 serão reservados no decurso do período 1972 - 1975 para a formação de pessoal técnico de suporte ao Programa.

RECURSOS - APLICAÇÃO

33. Serão destinados ao Programa recursos da ordem de Cr$ 320 milhões, dos quais Cr$ 185 milhões serão aplicados no período 1972-1975 e os restantes Cr$ 135 milhões nos exercícios de 1976 a 1980. Os recursos necessários integram o Fundo Especial a que aludem o artigo 40 da Lei nº 5.227, de 18 de janeiro de 1967, e o artigo 3º da Lei nº 5.459, de 21 de junho de 1968, Fundo esse sob a administração da SUDHEVEA.

PROGRAMA DE AÇÃO
APLICAÇÃO DE RECURSOS

Unidade : Cr$ 1.000,00

Natureza das Aplicações	Totais
Total das aplicações	320,300
Aplicações no período 1972-1975	185.100
Formação de seringais	88.400
Recuperação de seringais nativos	31.200
Instalação de novas usinas	13.200
Recuperação de seringais de cultivo	7.500
Assistência técnica e formação de pessoal	12.300
Remuneração dos Agentes Financeiros	16.800
Reserva Técnica	15.700
Aplicações no período 1976-1980	135.200

Benefícios do Programa

34. Adicionalmente aos objetivos de redução de custos e aumento do volume de produção, o Programa exposto promoverá os seguintes benefícios :

a) A receita dos Estados produtores será aumentada em cerca de Cr$ 40 milhões por ano ;

b) Serão criados 24.000 novos empregos, dos quais aproximadamente 17.000 na Região Amazônica ;

c) A instalação de usinas junto às áreas produtoras, permitirá a introdução de novas técnicas de colheita e beneficiamento do látex e aumentará a velocidade e facilidades de comercialização do produto, melhorando a remuneração do produtor ;

d) Na Amazônia Ocidental, o Subprograma de heveicultura permitirá a ocupação de áreas da fronteira em caráter mais estável e permanente do que o observado no extrativismo vegetal.

35. Constitui-se, assim, o Programa de Produção de Borracha em complemento ao Programa de Integração Nacional, representando nova alternativa para a criação de núcleos agrícolas ao longo das estradas de integração na Região Amazônica .

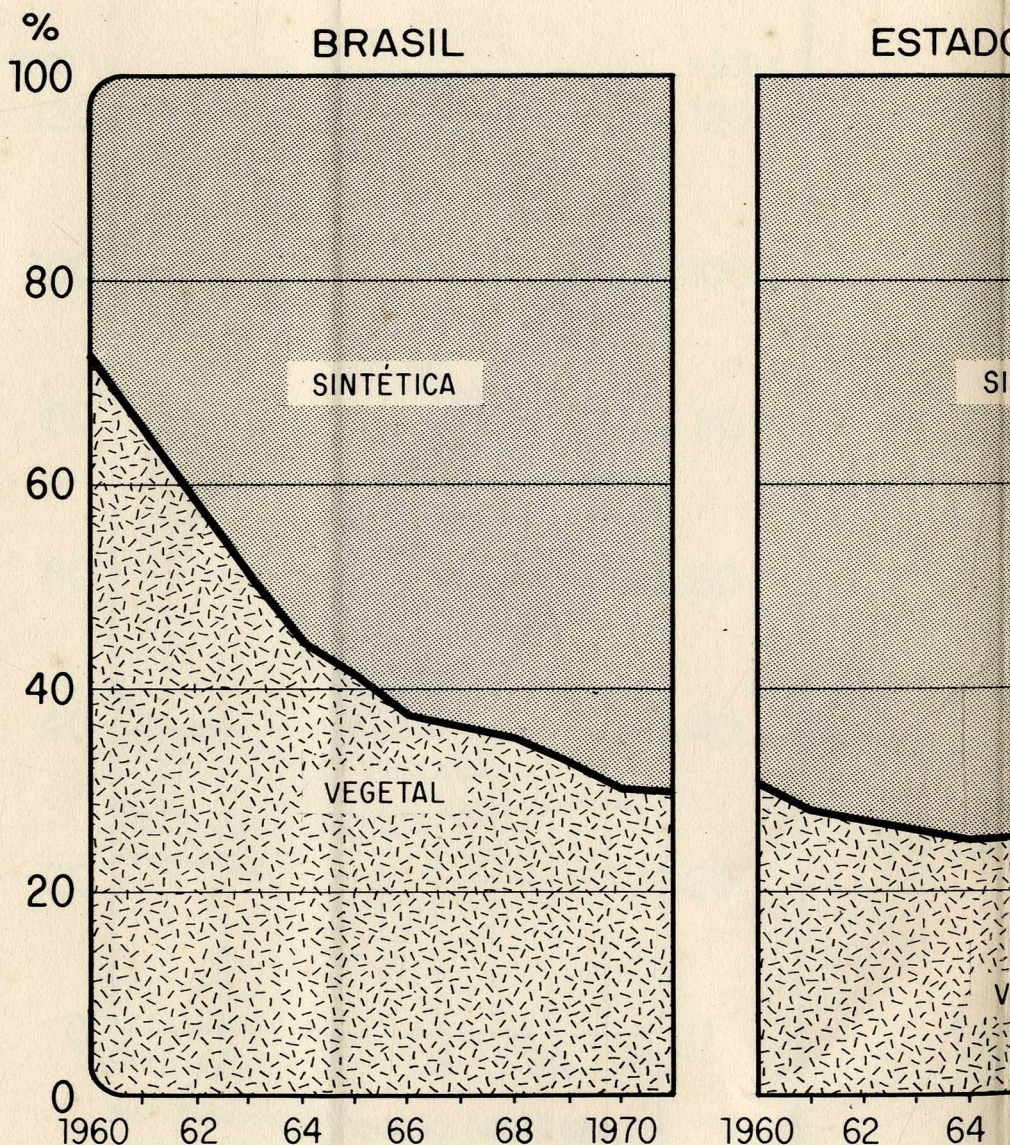
Execução do Programa

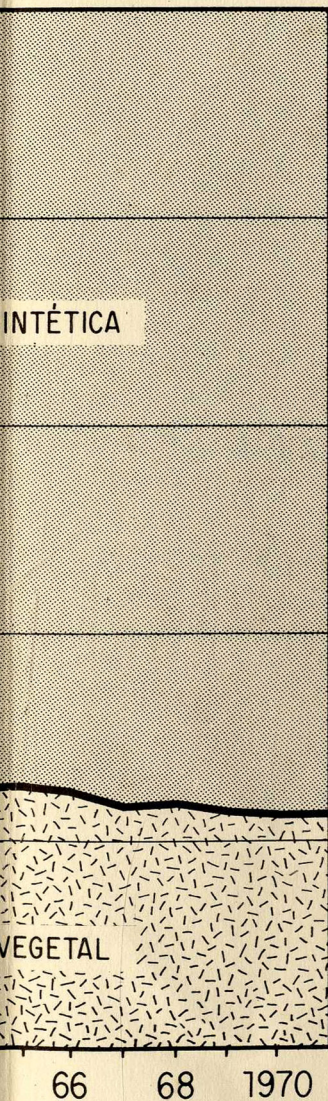
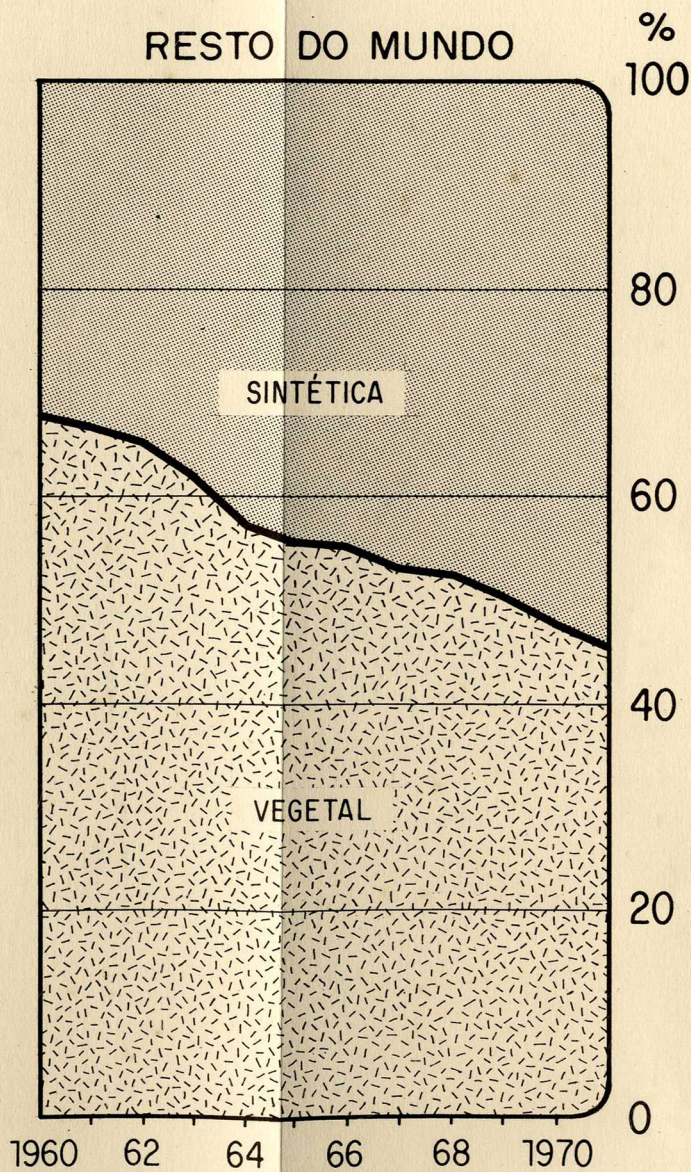
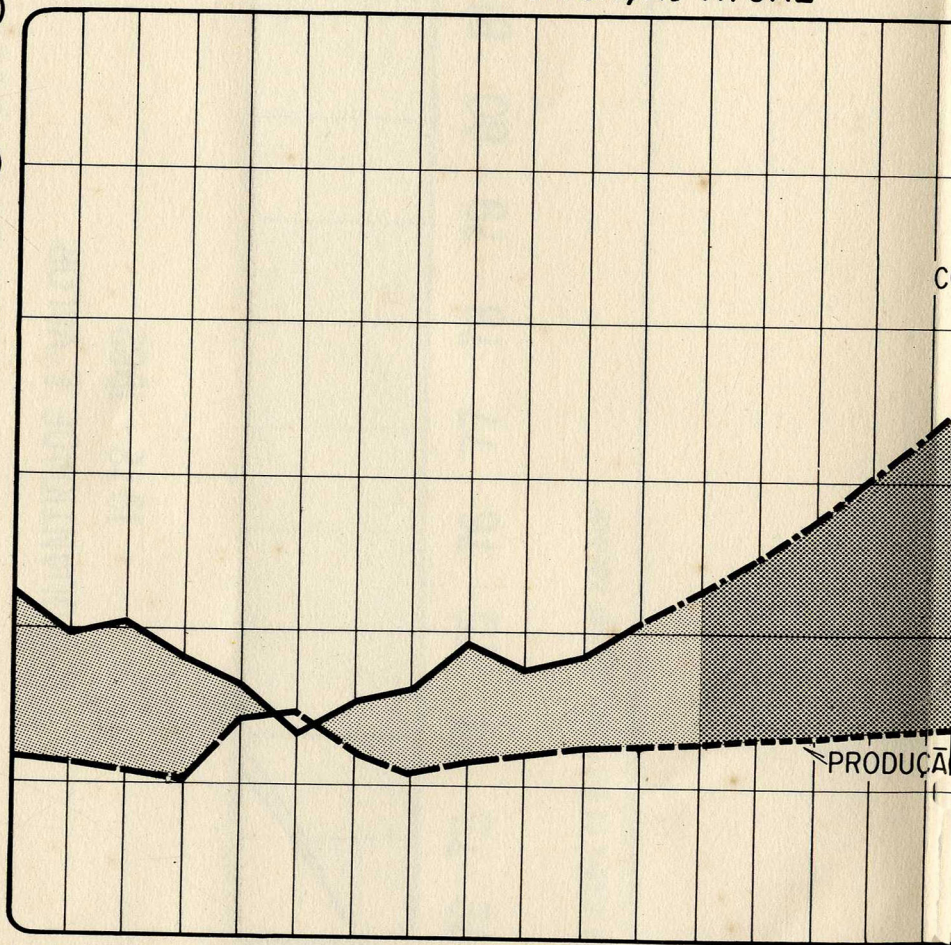
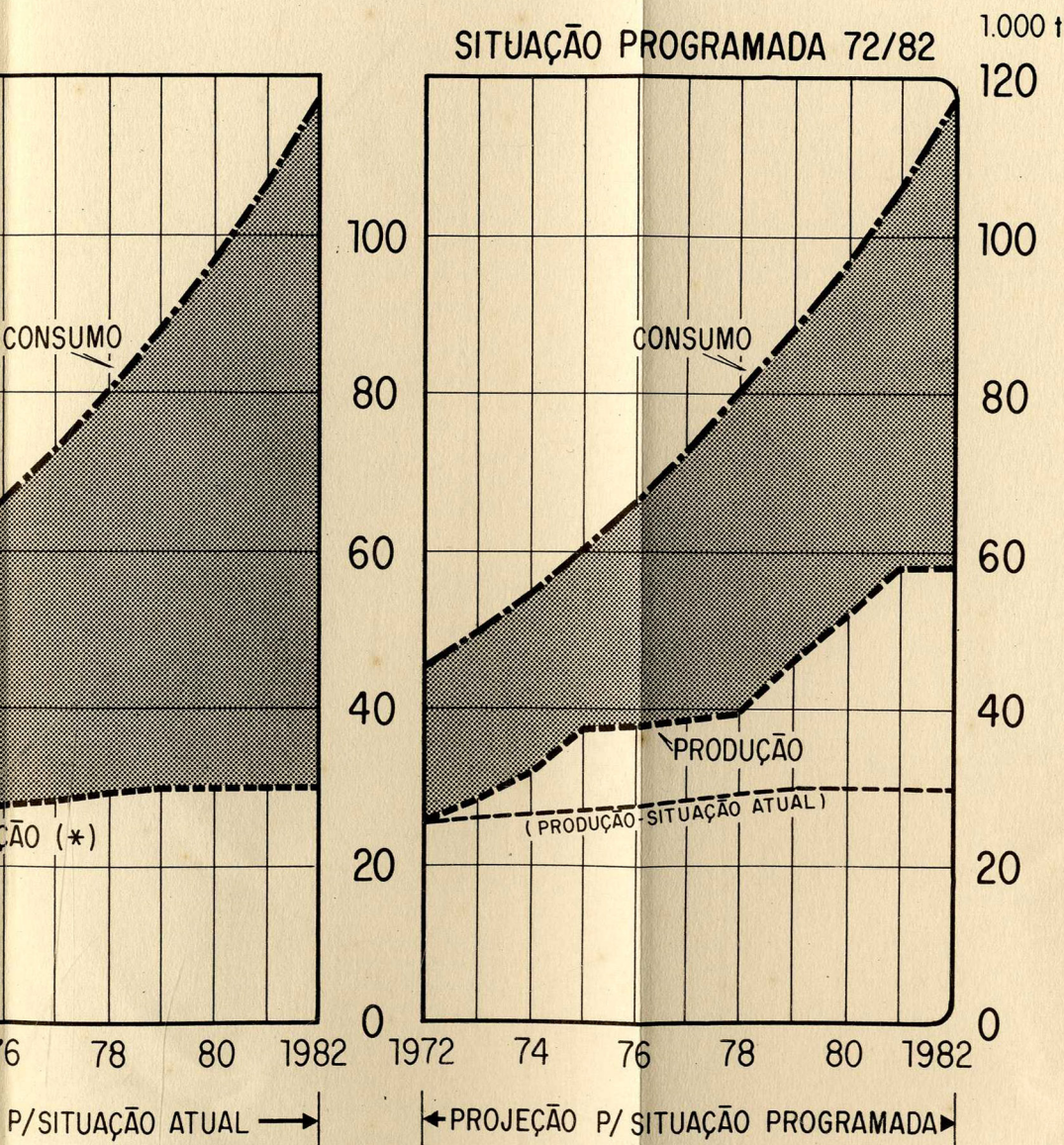
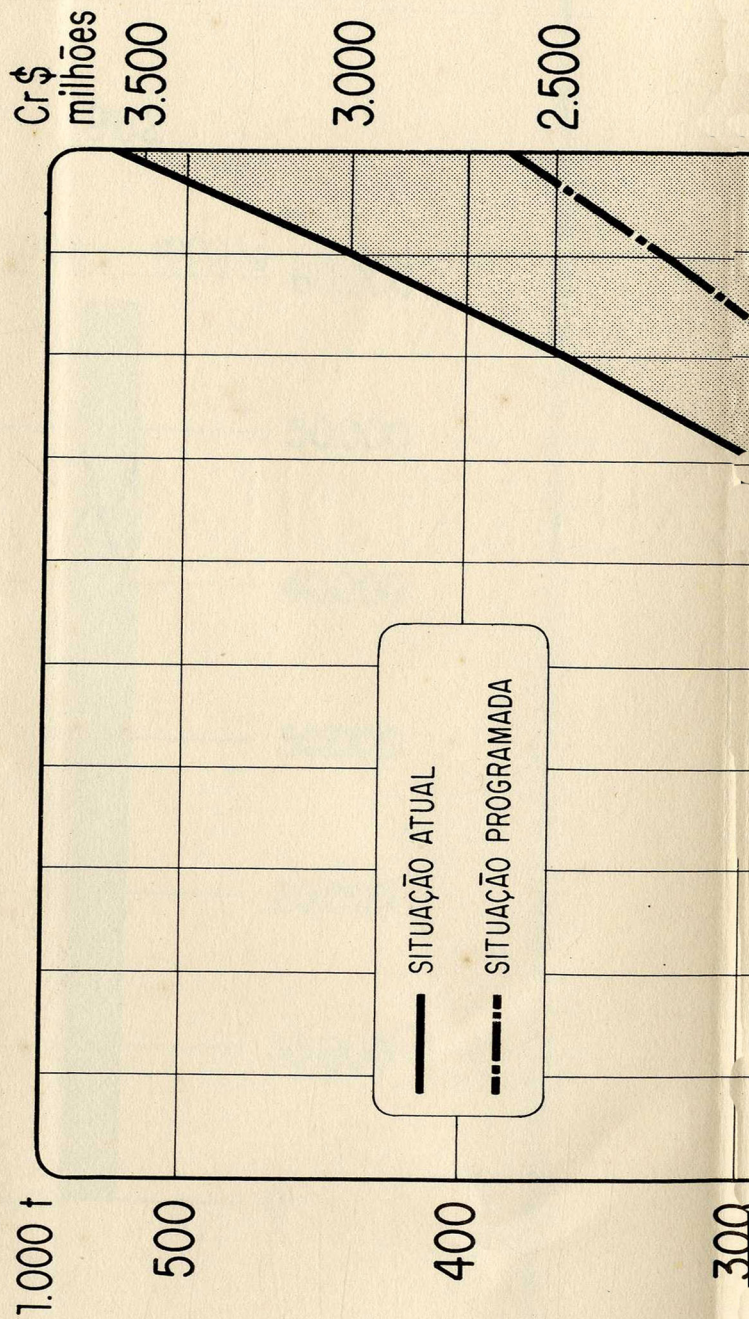
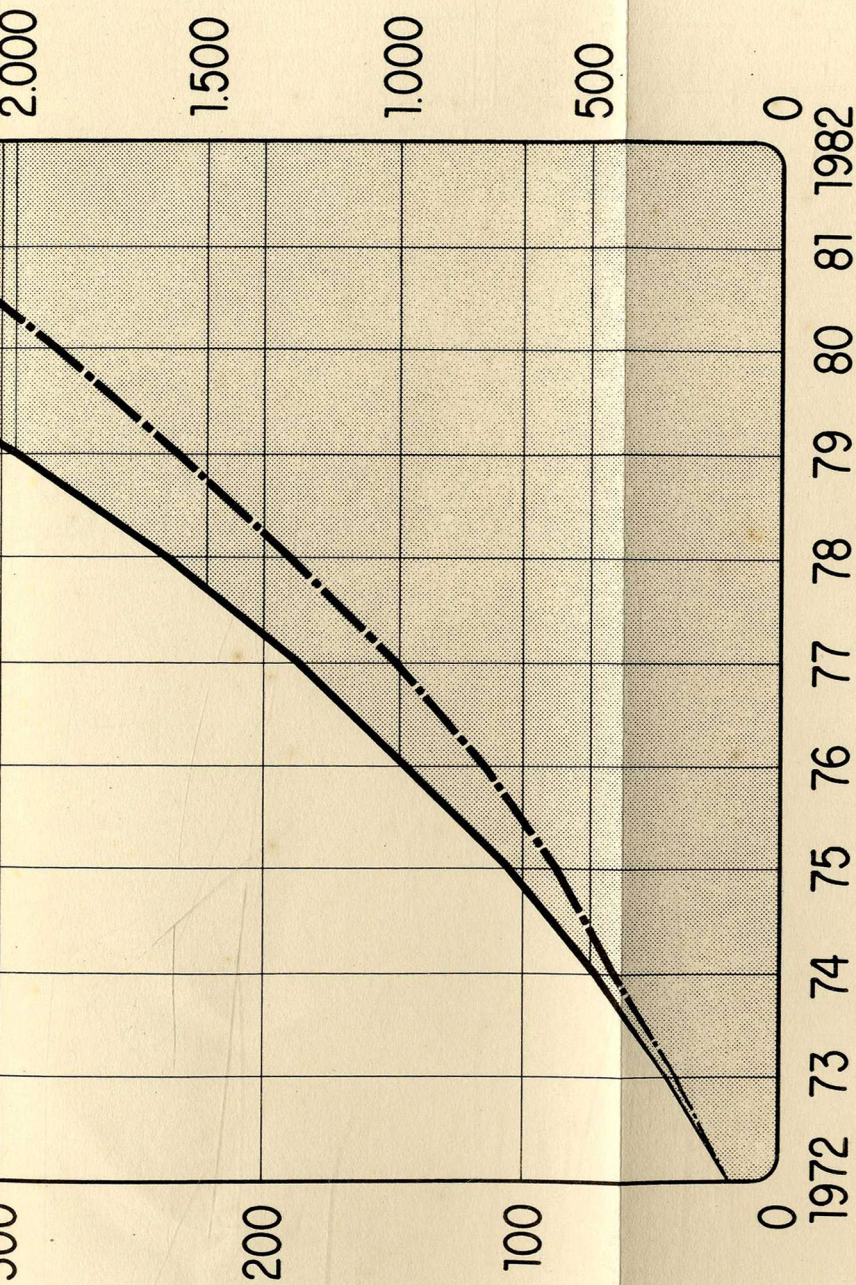
36. Exceção feita ao Subprograma V (Assistência Técnica e Formação de Pessoal), que será conduzido pela SUDHEVEA em coordenação com o Ministério da Agricultura, os demais Subprogramas exigem a designação, como agentes financeiros, de bancos com atuação nas áreas compreendidas no Programa, entre eles, de modo particular, o BASA. Entende-se, por outro lado, que o financiamento das necessidades correntes de custeio das safras de borracha continuará a ser praticado com o emprego de recursos anualmente destinados pelo Banco Central a esse fim .

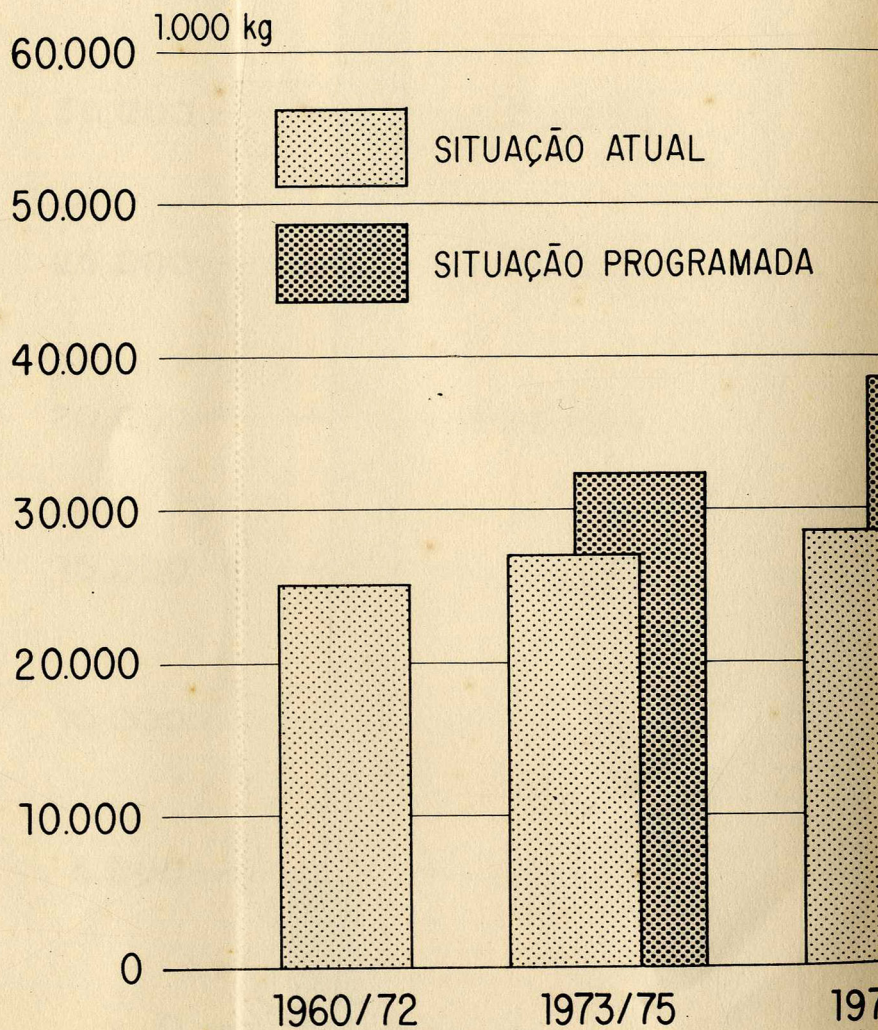
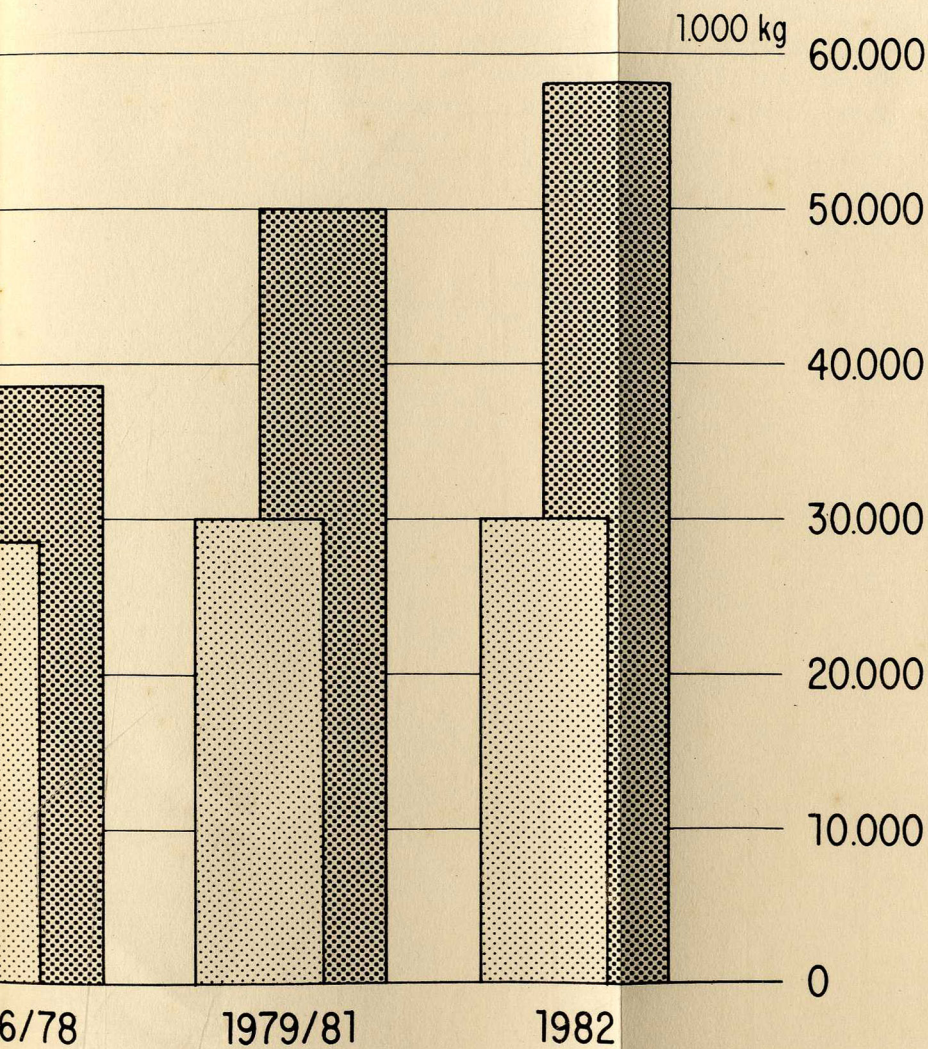
37. Finalmente, será conferido à SUDHEVEA, na qualidade de administradora do Programa, o encargo de definir as normas de aplicação dos recursos previstos, incluindo a adoção de critério que permita, na hipótese da ocorrência de fatores negativos, alheios a diligência dos beneficiários, vincular o ritmo de reposição dos financiamentos ao nível de rentabilidade dos empreendimentos.

38. A minuta de decreto-lei que tenho a honra de submeter a Vossa Excelência, enfeixa os objetivos delineados neste documento, os quais oferecem a possibilidade de assegurar, em maior volume, em fontes nacionais, o abastecimento de borracha vegetal à indústria do País. O Programa, que virá trazer novas perspectivas a tradicional atividade da Amazônia, oferece apoio necessário para assegurar o desenvolvimento da produção, ao mesmo tempo em que busca o objetivo essencial de conferir aos habitantes da grande área condições de trabalho e remuneração que lhes permitam melhorar os seus padrões de vida e participar, assim, do progresso da sociedade brasileira.

Aproveito a oportunidade para apresentar a Vossa Excelência, Senhor Presidente, os protestos do meu mais profundo respeito.

Marcus Vinícius Pratini de Moraes
Ministro da Indústria e do Comércio

CONSUMO RELATIVO DE BORR
%
BRASIL
ESTADO
100
80
60
40
20
0
SINTÉTICA
SI
VEGETAL
V
1960
62
64
66
68
1970
1960
62
64
Fonte : Rubber Statistical Bulletin - Jan. 1972

RACHAS VEGETAL E SINTÉTICA
OS UNIDOS
RESTO DO MUNDO
%
100
80
60
40
20
0
SINTÉTICA
VEGETAL
SINTÉTICA
VEGETAL
66
68
1970
1960
62
64
66
68
1970

PRODUÇÃO E CONSUMO DE B
1.000 t
SITUAÇÃO ATUAL
120
100
80
60
40
20
0
1960
62
64
66
68
70
72
74
76
PRODUÇÃ
PROJEÇÃO P
OBS - Admitiu-se o consumo crescendo à taxa de 10% a.a.
(*) O aumento de produção a partir de 1972 decorre de plantações já existentes na Bahia e em M. Grosso

BORRACHA VEGETAL - 1960-1982

DEFICIT ACUMULADO DE BORRACHA VEGETAL
QUANTIDADE E VALOR
1972 - 1982
1.000 t
500
400
300
Cr$ milhões
3.500
3.000
2.500
SITUAÇÃO ATUAL
SITUAÇÃO PROGRAMADA

OBS - Preços atuais de borracha vegetal nacional

PROJEÇÕES DA PRODUÇÃO D
1.000 kg
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
SITUAÇÃO ATUAL
SITUAÇÃO PROGRAMADA
1960/72
1973/75

E BORRACHA VEGETAL – 1972 -1982

PROJEÇÃO DA PRODUÇÃO DE
VARIAÇÃO EM
1.000 kg
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
SITUAÇÃO PROGRAMADA
SITUAÇÃO ATUAL
1972
73
74
75
76

BORRACHA VEGETAL - 1972 - 1982
RELAÇÃO A 1971
1.000 kg
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
77
78
79
80
81
1982